NursRxiv
DOI：10. 12209/issn2708-3845. 20230329001


# 护理配合在感染根管再治疗中的应用效果

李玉玲，栾晓宇，张卫红，王　倩
（北京医院 国家老年医学中心 国家卫生健康委北京老年医学研究所 国家卫生健康委北京老年医学重点实验室 中国医学科学院老年医学研究院口腔科，北京，100730）

**摘要：目的**　探讨护理配合在感染根管再治疗中的应用效果。**方法**　选取2019年1月—2020年1月收治的60例需要进行根管再治疗的后牙感染根管患者作为研究对象，采用数字随机表法分为对照组和观察组，各30例。对照组给予常规护理，观察组在对照组基础上细化护理配合。观察两组磨牙感染根管进行再治疗的操作时间。**结果**　观察组磨牙感染根管进行再治疗的操作时间低于对照组，差异有统计学意义（$P<0.05$）。**结论**　患者在进行感染根管再治疗时，给予全面的护理配合，有助于缩短再治疗操作时间，对降低感染风险、缓解治疗中医患双方疲劳和提高患者舒适度具有积极意义。

**关键词：**根管治疗；感染；磨牙；口腔；护理配合

# Nursing cooperation in root canal retreatment of infected root canals

**LI Yuling，LUAN Xiaoyu，ZHANG Weihong，WANG Qian**
（*Department of Stomatology*，*Beijing Hospital*，*National Geriatrics Center*，*Beijing Institute of Geriatrics National Health Commission*，*Key laboratory of National Health Commission*，*Institute of Geriatrics Chinese Academy of Medical Sciences*，*Beijing*，100730）

**ABSTRACT：Objective**　To evaluate the nursing cooperation in root canal retreatment of infected root canal. **Methods**　Totally 60 patients with infected root canals of molar teeth requiring root canal retreatment were randomly divided into the control group and observation group，with 30 cases in each group. All patients received routine nursing during the treatment，and those in the observation group were given refined nursing management. The operation time was recorded and compared between two groups. **Results**　The operation time of the observation group was significant shorter than that of control group，with a significant difference（$P<0.05$）. **Conclusion**　A comprehensive and refined management of nursing cooperation may help shorten the operation time of root canal retreatment，reduce the risk of infection，relieve of fatigue of both dentists and patients，and improve the comfort of patient during the treatment.

**KEY WORDS**：root canal therapy；infection；molar；oral cavity；nursing cooperation

近年来，机用镍钛再治疗锉治疗感染根管已成为一种不可或缺的技术手段。登士柏机用镍钛再治疗锉（Dentsply ProTaper Root canal fileD1−D3）柄部仅长11 mm，具备操作稳定性，是一款变锥度再治疗锉，D1清理根管上端牙胶，其切割功能尖易于穿透根管内原充填物，D2的非切割功能圆尖用于维持根管原有形态，可变锥度08从而匹配中端根管的平均直径，D3用于清理根尖区牙胶，为更小的锥度（07锥度）[1]。精细的治疗技术手段对护理配合的要求较高，只有医护患互相配合，才能保证最优质的治疗体验。本研究探讨护理配合在感染根管再治疗中的应用效果，现报告如下。

## 1　资料与方法

### 1.1　一般资料

选取2019年1月—2020年1月北京口腔医院

**通信作者：**王倩，E-mail：cindywangqq@126. com

收治的60例需要进行根管再治疗的后牙感染根管病例作为研究对象,均无全身系统疾病且自愿签订知情同意书参与研究,按数字随机表法分为对照组和观察组,各30例。对照组男14例,女16例;年龄25~70岁,平均(46.00±1.20)岁。观察组男17例,女13例;年龄24~72岁,平均(50.00±2.80)岁。两组一般资料比较,差异无统计学意义($P$>0.05)。

### 1.2 方法

对照组给予常规护理,术前常规拍摄X片,与患者或(及)患者家属沟通,告知治疗过程及目的,消除患者顾虑。询问既往病史,药物过敏史,患牙既往治疗史。签署治疗知情同意书。准备术中所需的一次性用品及根管再治疗器械。医生使用再治疗锉去除根管旧充物后,术中准备EDTA和0.5%次氯酸钠溶液,医生进行根管化学预备,准备Morita根管测量仪协助医生测量根管长度,根管预备完整结束后准备赛特力P5,医生进行常规超声根管荡洗[2]以彻底清除根管内残余碎屑,传递纸尖进行干燥根管,备氢氧化钙协助医生进行诊间封药,冠方采用玻璃离子暂封。提醒患者遵医嘱,1周后复诊常规根管充填,如有不适立即随诊。

观察组在对照组基础上细化护理配合,具体如下:准备术中所需的一次性用品及根管再治疗器械。术前提示患者术中尽量大张口配合操作,需要时备好开口器,部分患者张口受限时,在不影响医生操作的情况下,单手帮助扶持患者下颌,且提醒勿做吞咽动作,用鼻呼吸,缓解其紧张情绪。在医生去除冠充填物及腐质时,及时使用三用枪冲洗口镜,协助医生为其保持患牙范围视野清晰,准备好热牙胶携热器,医生用其取出根管口上三分之一原充填物,期间用强吸吸除烟雾与气味,保护患者防止发生呛咳以及黏膜烫伤。医生使用Protaper机用镍钛再治疗锉继续去除根管内旧充填体,及时配合医生提前调整好对应马达的转速及扭矩,传递过程中向医生口述机用再治疗锉已使用次数,且需及时擦拭,如发现再治疗锉变形时应及时更换。根管充填物去除后,协助使用Morita根管测量仪确定根管工作长度,再进行常规根管预备,配合EDTA和0.5%次氯酸钠溶液常规进行根管化学预备,更换下一型号的机用锉时,及时提前抽取0.5%次氯酸钠溶液配合医生进行根管多次冲洗,之后准备赛特力P5医生进行超声根管荡洗,用锁镊及时传递合适锥度纸尖干燥根管。中途发现医患双方一方需要短暂休息时,可及时做出提醒,嘱患者闭口短暂休息,以便顺利进行后续治疗。根管干燥后准备氢氧化钙根管进行诊间封药,冠方调拌玻璃离子协助暂封。术后嘱患者一周复诊常规根管充填。提醒患者遵医嘱,定期复诊,如有不适立即随诊。

### 1.3 观察指标

观察两组磨牙感染根管进行再治疗的操作时间(单位:min),记录医生从放入第一根锉起至治疗完毕的时间。

### 1.4 统计方学方法

采用SPSS 22.0软件,计量资料以均数±标准差($\bar{x}\pm s$),两组间比较采用$t$检验,检验水准$\alpha$=0.05,$P$<0.05为差异有统计学意义。

## 2 结果

观察组磨牙感染根管进行再治疗的操作时间低于对照组,差异有统计学意义($P$<0.05)。见表1。

**表1 两组磨牙感染根管再治疗操作时间对比($\bar{x}\pm s$) min**

| 组别 | $n$ | 观察组 | 对照组 |
|---|---|---|---|
| 前磨牙 | 20 | 20.90±1.85* | 33.20±2.78 |
| 磨牙 | 40 | 28.20±2.69* | 40.90±1.83 |
| 合计 | 60 | 25.77±4.25* | 38.33±4.27 |

与对照组比较,*$P$<0.05。

## 3 讨论

感染根管再治疗的过程中严格控制感染是关键,能有效防止将根管内的感染物质[3]推出根尖孔以加重原来的根尖周感染。Protaper再治疗锉的独特设计在于去除根管内原充填物时能够减少或消除预备过程中推出根尖孔的感染碎屑量,有助于减轻术后反应。在治疗时间方面,观察组明显短于对照组。治疗时间缩短,改善了患者治疗体验,不仅提高患者在根管再治疗时的耐受性,增加其舒适度与满意度[4],医护工作也能够更高效地进行。

根管再治疗过程中,为确保诊疗的顺利进行,患者、医生、护士三方协作非常重要。部分患者张口受限时,可使用开口器辅助其张口,或护士在不影响医生常规操作的情况下,单手帮助扶持患者下颌,避免患者因长时间张口治疗后颞下颌关节不适或疼痛,同时有效防止患者突然闭口造成口

内危险发生。治疗过程中，护士要及时观察患者表情，如皱眉等，及时提醒医生，让患者闭口休息，以防发生误吞。医生使用高速涡轮手机时，护士在常规吸唾之余，注意颊黏膜、舌体和嘴唇的牵拉，避免发生不必要的划伤、烫伤。四手操作[5]传递机用镍钛再治疗锉时，及时清除残余根管内带出的碎屑，擦拭干净，防止有棉絮残留，同时检查其螺纹是否发生解旋、加密的情况，避免发生机用锉折断于根管内的情况，造成患者不适及影响治疗效果。机用锉使用后需在诊间进行初次预清洁，再按高危器械以正规消毒流程计次后消毒。

护理宣教有助于促进患者恢复、预防风险事件：根管再治疗完成后，护理人员应当有重点地对患者进行健康宣教。张口治疗时间长容易引起嚼肌紧张，颞下颌关节疲劳，术后需嘱患者用热毛巾热敷该侧关节避免大张嘴。治疗过程中及治疗后双侧口角均应涂布凡士林等润滑剂避免术后口角开裂。术后叮嘱勿用患侧咀嚼，避免增加隐裂加重甚至牙体裂开风险[6]。

综上所述，医生使用Protaper机用镍钛再治疗锉对感染根管行再治疗时，护理方面给予更加全面的配合，对提高患者耐受性、依从性，缓解治疗中医患双方疲劳，减轻患者治疗中的不适，缩短诊间治疗操作时间，降低再治疗根管时发生感染的风险等有着确切的意义，值得加以应用并推广。

利益冲突声明：作者声明本文无利益冲突。

## 参考文献

[1] 孔晶晶，李春年，殷亮亮，等．根管再治疗3种镍钛器械中心定位能力和清除率的实验研究[J]．口腔疾病防治，2020，28(8)：494−498.
KONG J J，LI C N，YIN L L，et al．Experimental study on central location ability and clearance rate of three nickel−titanium instruments for root canal re-treatment[J]．J Prev Treat Stomatol Dis，2020，28(8)：494−498.(in Chinese)

[2] 刘乃好，仪虹．超声技术在根管治疗急症中的临床应用[J]．中国急救医学，2004，24(9)：698.
LIU N Y，YI H．Clinical application of ultrasonic technique in root canal treatment emergency[J]．Chin J Crit Care Med，2004，24(9)：698.(in Chinese)

[3] 梁景平，刘正，张国弛，等．感染根管厌氧菌的初步研究[J]．中华口腔医学杂志，1991，26(1)：28−30.
LIANG J P，LIU Z，ZHANG G C，et al．Preliminary study on anaerobic bacteria infected root canal[J]．Chin J Stomatol，1991，26(1)：28−30.(in Chinese)

[4] 陈颖欣，夏登胜，张瑶，等．根管再治疗患者的护理[J]．中华现代护理杂志，2018，24(6)：691−693.
CHEN Y X，XIA D S，ZHANG Y，et al．Nursing of patients with root canal retreatment[J]．Chin J Mod Nurs，2018，24(6)：691−693.(in Chinese)

[5] 袁爱花，周佩燕，陈文慧．全程精细化四手操作对口腔患者临床效果、遵医行为及满意度的影响[J]．国际护理学杂志，2021，40(19)：3556−3559.
YUAN A H，ZHOU P Y，CHEN W H．Influence of four−handed manipulation on clinical effect，compliance behavior and satisfaction of oral patients[J]．Int J Nurs，2021，40(19)：3556−3559.(in Chinese)

[6] TROPE M Jr，et al．Resistance to fracture of endodontically treated roots[J]．Oral Surg Oral Med Oral Pathol，1992，73(1)：99−102.